

Considérations et essais statistiques sur les séro-réactions appliquées au diagnostic de la maladie de Rubarth et des leptospiroses canines

par P. GORET

Au cours des enquêtes sérologiques que nous avons été amené à poursuivre sur la fréquence respective de l'infection du chien par le virus de Carré, le virus de Rubarth et diverses espèces de leptospires nous avons fait deux constatations susceptibles de modifier l'interprétation des résultats des séro-réactions.

Nous avons été frappé d'abord par le fait que de nombreux sérums réagissent en même temps en présence du virus de Rubarth (fixation du complément) et en présence des antigènes leptospires (agglutination-lyse) et en second lieu par la grande quantité de sérums révélant un pouvoir anticomplémentaire (1).

Nous avons pensé qu'il était intéressant de dresser deux tableaux permettant une confrontation aisée des réactions « communes » présentées par des sérums éprouvés en présence des deux antigènes et de rechercher si le pouvoir anticomplémentaire n'était pas en relation avec les séro-agglutinations positives vis-à-vis des leptospires.

Nous avons donc comparé entre elles les réactions de 166 sérums dont 43 se montrent anticomplémentaires.

L'examen des tableaux I et II permet des constatations qui autorisent quelques conclusions statistiques. Il ressort en particulier que plus de 48 % des sérums positifs pour le virus de Rubarth sont également positifs pour les leptospires. Il ne semble pas qu'il y ait un rapport entre la communauté des réponses et l'intensité de l'agglutination-lyse puisque parmi les réactions franchement positives pour les leptospires le taux des fixations de complément, en présence du virus de Rubarth n'est que de 37 % environ.

Expliquer le phénomène par l'existence d'antigènes communs, par la présence dans le sérum des chiens atteints de leptospirose

(1) Contrairement à l'opinion de W. MANSI nous avons observé cette propriété aussi bien avec les sérums chauffés qu'avec les sérums frais.

TABLEAU I

Désignation des meutes :	Total L + :	Total R + :	L + R — :	L + R + :	R + L — :	L + AK
P. :	0	4	0	0	4	0
T. :	1	1	1	0	1	0
de R. :	8	6	6	2	4	0
de Ch. :	26	10	9	7	3	10
L. :	30	14	15	7	7	8
O. :	26	6	16	5	1	5
de R. :	24	11	22	2	9	0
de V. :	17	2	9	1	1	7
Linx :	34	24	7	14	10	13
Total :	166	78	85	38	40	43
p. 100 :			51.20	L. 22.89 R. 48.73	R. 51.28	25.90

TABLEAU II

Désignation des meutes :	L + + :	L + + R — :	L + + R + :	L + + AK
P. :				
T. :				
de R. :	2	2	0	0
de Ch. :	8	2	3	3
L. :	3	2	1	0
O. :	2	2	0	0
de R. :	5	4	1	0
de V. :	4	4	0	0
Linx :	9	1	5	3
Total :	33	17	10	6
p. 100 :		51.51	L 30.30 R. 37.03	18.18

Légende.

L + = Réaction positive leptospirose.

R + = Réaction positive maladie de Rubarth.

L + R — = réaction leptospirose + Rubarth —

L + R + = réaction leptospirose + Rubarth +

R + L — = réaction leptospirose — Rubarth +

L + AK = réaction leptospirose + et sérum anticomplémentaire.

L + + = réaction leptospirose très positive type groupe II.

L + + AK = réaction leptospirose très positive type groupe II et sérum anticomplémentaire.

d'une substance non spécifique fixant le complément, par l'évolution d'une infection mixte n'est guère satisfaisant.

Nous pensons plus volontiers, étant donné la nature de l'antigène d'hépatite contagieuse utilisée (foie de chien infecté), que la réaction révèle en maintes occasions l'existence d'auto-anticorps anti-foie. L'élaboration de ces anticorps s'effectuerait à la faveur d'une atteinte profonde de l'organe entraînant une modification de la nature antigénique de la cellule hépatique.

Certains essais actuellement en cours sont favorables à cette hypothèse. Il s'en suivrait qu'avec l'antigène actuellement utilisé la réaction de fixation par la recherche des sensibilisatrices spécifiques du virus de Rubarth ne donnerait une certitude que dans un peu plus de la moitié des tests effectués.

Il apparaît possible de supprimer les erreurs d'interprétation en utilisant l'antigène chimique purifié (précipitation du virus par l'alcool) préconisé par LARIN. C'est ce qu'établiront des expériences ultérieures.

En ce qui concerne enfin le pouvoir anticomplémentaire, les chiffres indiquent que près de 26 % des sérums positifs pour les leptospires présentent cette propriété. Cette constatation ne permet aucune conclusion valable sur une relation possible du pouvoir complémentaire avec l'infection leptospirosique.

Discussion

M. GUILLOT. — Je me permettrai de faire quelques observations pour que M. PILET puisse les transmettre à M. GORET.

J'ai été très intéressé par les nouvelles statistiques présentées et l'essai de réponse de M. GORET à une question que j'avais personnellement posée antérieurement, ici même, lors d'une de ses précédentes communications en ce qui concerne tout particulièrement le pouvoir anti-complémentaire des sérums de chiens. Celui-ci s'est montré beaucoup plus fréquent chez les chiens d'Allemagne que chez les chiens de France. J'avais rappelé dans une petite note complémentaire ce qu'avait écrit notre Maître M. URBAIN sur le pouvoir anti-complémentaire des sérums de chiens, qui, d'après ses expériences avec M. CAUCHEMEZ, apparaissait à la suite de l'administration de certaines substances chimiques, notamment de la strychnine. M. GORET nous montre que l'hypothèse d'une relation entre les réactions sériques positives (agglutination-lyse) des leptospiroses et le pouvoir anticomplémentaire des sérums correspondants n'a pu être confirmée.

J'attire à nouveau l'attention sur le fait que tous les chiens militaires de notre chenil d'Allemagne dont le sérum a été examiné lors des premières

expériences de M. GORET, avaient reçu préalablement le vaccin antirabique : par contre, en France, les chiens de meute n'ont certainement pas été vaccinés contre la rage. Cette différence peut-elle être invoquée pour expliquer une plus grande proportion de sérums anticomplémentaires chez nos chiens d'Allemagne?

A propos des statistiques comparatives concernant l'hépatite infectieuse et la leptospirose, M. GORET fort justement fait remarquer que la proportion plus élevée de ces deux affections chez les chiens d'Allemagne par rapport à ceux de France tient pour une bonne part au fait que notre chenil militaire groupe un grand nombre d'animaux ; nous avions alors en moyenne 300 à 350 chiens rassemblés alors que dans les meutes ils ne dépassent pas une cinquantaine au grand maximum. C'est une raison. Mais il y a aussi une différence de races dont il faut peut-être tenir compte : les chiens, ayant fait l'objet des premiers essais étaient tous des bergers allemands, ce qui n'est pas le cas des chiens de meute.

Tout ceci évidemment ne fait qu'accroître l'intérêt des nouvelles recherches qui pourraient être poursuivies par M. GORET et ses collaborateurs.
